

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
21. Mai 2004 (21.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/042229 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F04B 1/20**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2003/012248**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
3. November 2003 (03.11.2003)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
102 51 552.2 5. November 2002 (05.11.2002) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **BRUENINGHAUS HYDROMATIK GMBH**  
[DE/DE]; Glockeraustrasse 2, 89275 Elchingen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BECK, Josef** [DE/DE];  
Schillingstrasse 25, 78050 Villingen-Schwenningen (DE).

(74) Anwalt: **KÖRFER, Thomas**; Mitscherlich & Partner,  
Sonnenstrasse 33, 80331 München (DE).

(81) Bestimmungsstaat (national): **US**.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

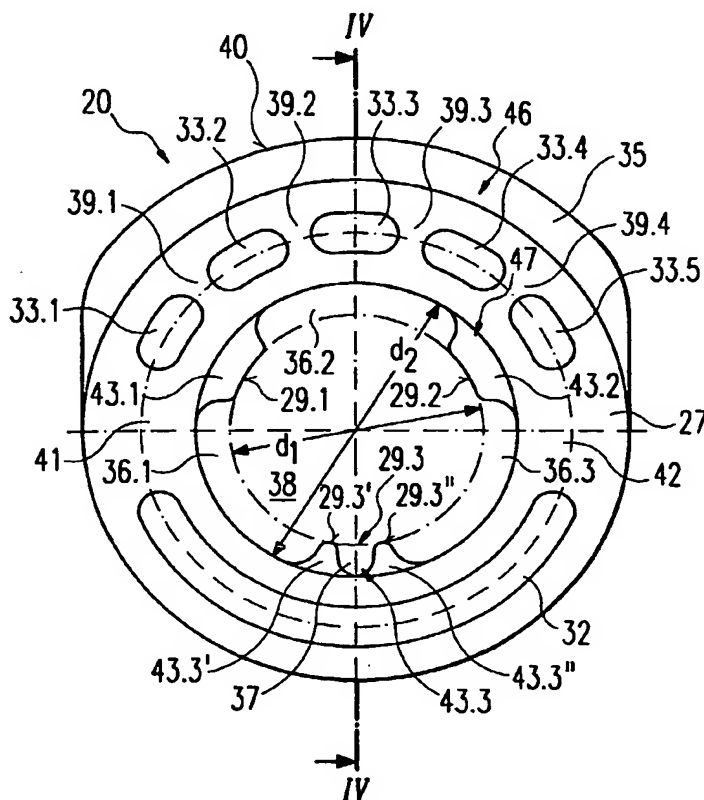
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht  
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **AXIAL PISTON ENGINE AND A CONTROL PLATE FOR AN AXIAL PISTON ENGINE**

(54) Bezeichnung: **AXIALKOLBENMASCHINE UND STEUERPLATTE FÜR EINE AXIALKOLBENMASCHINE**



(57) Abstract: The invention relates to a control plate (20) for an axial piston engine (1). The inventive control plate (20) comprises a through hole (38) and a radial internal edge of said control plate (20) embodied in the form of a centring surface (29) which centres the control plate (20) to a centring body (7) arranged on the side of a bearing surface. Said centring surface (29) consists of several partial surfaces (29.1, 29.2, 29.3) formed on segments (43.1, 43.2, 43.3) of the internal edge (47) of the control plate (20) radially extending towards the internal space of said through hole (38). The segments (43.1, 43.2, 43.3) are divided by cuts (36.1, 36.2, 36.3).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Steuerplatte (20) für eine Axialkolbenmaschine sowie eine entsprechende Axialkolbenmaschine (1). Die Steuerplatte (20) weist eine Durchgangsöffnung (38) auf, wobei der radial innere Rand der Steuerplatte (20) als Zentrierfläche (29) ausgebildet ist, die die Steuerplatte (20) auf einem gehäuseseitig ausgebildeten Zentrierkörper (7) zentriert. Die Zentrierfläche (29) besteht aus mehreren Teilflächen (29.1, 29.2, 29.3), die auf sich radial nach innen in die Durchgangsöffnung (38) erstreckenden Segmenten (43.1, 43.2, 43.3) des inneren Rands (47) der Steuerplatte (20) ausgebildet sind, wobei die Segmente (43.1, 43.2, 43.3) durch Ausnehmungen (36.1, 36.2, 36.3) getrennt sind.

WO 2004/042229 A1